



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## **ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH**

### **TITLE**

**PENGARUH PENAMBAHAN GARAM NaCl PADA SEDIMENT MICROBIAL FUELL CELL**

### **ABSTRACT**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh penambahan garam NaCl pada Sediment Microbial Fuel Cell (SMFC). Konsentrasi NaCl dalam sedimen dan larutan divariasikan yaitu 1%, 2,5%, dan 5% pada masing-masing reaktor. Elektroda yang digunakan adalah kawat stainless steel diameter 1,25 mm yang dibentuk menjadi spiral, dengan panjang kawat 1 meter. Sedimen dan larutan diambil dari rawa yang mengandung limbah rumah tangga yang berlokasi di Gampong Lueng Bata, Kecamatan Lueng Bata, Kota Banda Aceh. Sediment Microbial Fuel Cell dijalankan selama 12 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan NaCl mempengaruhi energi listrik yang dihasilkan. Energi listrik tertinggi yang dihasilkan yaitu pada sedimen dengan konsentrasi garam NaCl 2,5% dengan nilai 7,7 milivolt pada keadaan stabil.